

Versorgungsforschung in der Schweiz: Wohin führt der Weg?

Marcel Zwahlen^a, Nicole Steck^a, André Moser^b

^a Institut für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM), Universität Bern

^b Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention, Universität Zürich

Die Versorgungsforschung ist wichtig zur Steuerung des Gesundheitswesens. Entsprechend wurde sie in der Schweiz in den vergangenen Jahren finanziell gefördert. Es entstanden interessante Beschreibungen der Situation. Für die nächste Stufe – fundierte Antworten bezüglich der Auswirkungen von getroffenen/geplanten Massnahmen – braucht es gezielte Versuche und eine intelligente Zusammenführung von Daten.

Die Dialoggruppe Versorgungsforschung (siehe Kastenmeldung) hat die Forschungsgruppe zur Versorgungsforschung am Institut für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM) in Bern in den vergangenen Jahren unterstützt. Dabei wurden laufende Projekte am ISPM diskutiert und weitere Fragestellungen angeregt. Die Gruppe am ISPM fokussierte mehrheitlich auf die Verwendung und Analyse von bereits bestehenden Datenquellen. Zum Teil wurden Datensätze verknüpft, um Fragen anzugehen, welche mit einer Datenquelle allein nicht angegangen werden konnten [1–3]. Datenquellen waren etwa Abrechnungsdaten von verschiedenen Krankenversicherungen im letzten Lebensjahr von über 100 000 verstorbenen Personen [4] oder Volkszählungsdaten, die mit den Sterbedaten verknüpft worden sind. Damit war es zum Beispiel möglich, Sterberaten in Abhängigkeit der Distanz zu den nächstgelegenen Spitälern oder Regionalspitälern zu analysie-

ren [5]. Gemeinsam mit dem Obsan wurde zudem ein Versorgungsatlas aufgebaut [6]. Diese und weitere spannende Projekte führten zu interessanten Beschreibungen der Situation in der Schweiz. Dabei stand immer auch die Frage im Raum, ob sich aufgrund dieser Resultate gewisse Massnahmen im Gesundheitswesen der Schweiz aufdrängen.

Die Versorgungsforschung soll Entscheidungen zur Ausgestaltung des Gesundheitswesens unterstützen, indem sie die Auswirkungen komplexer «Interventionen» oder «Politiken» auf verschiedene Ergebnisse des Gesundheitssystems untersucht [7]. Typischerweise werden Fragestellungen und Aufgaben in der Wissenschaft auf die drei Ebenen «Beschreibung», «Modellierung» und «kausale Schlussfolgerungen für zu treffende Entscheide» unterteilt [8]. Dies ist auch bei der Versorgungsforschung der Fall. Überraschenderweise gibt es wenig Konsens darüber, wie kausale Fragen und deren Beantwortung in die Aufgaben der Versorgungsforschung integriert werden können [9].

Dialoggruppe Forschungsschwerpunkt Versorgungsforschung

Versorgungsforschung ist für die Ärzteschaft ein wichtiger und wegweisender Wissenschaftsbereich. In Zeiten des Umbruchs und der Veränderungen im Gesundheitswesen (neue Finanzierungsmodelle, demografische Veränderungen, steigende Gesundheitskosten usw.) ist eine akademisch verankerte Forschung im Bereich der ärztlichen Versorgung zwingend nötig. Um wissenschaftliche, von Partikularinteressen unabhängige Grundlagen zu schaffen, unterstützen die Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH), die Konferenz der Kantonalen Ärztesellschaften und NewIndex gemeinsam den Forschungsschwerpunkt Versorgungsforschung am ISPM Bern. Eine Dialoggruppe diente als Informations- und Austauschplattform: Vertreter der Organisationen und der Forschungsgruppen diskutierten regelmässig die laufenden und geplanten Arbeiten im Bereich der Versorgungsforschung. Die Dialoggruppe verfolgte zudem das Ziel, die Akzeptanz und Sensibilisierung innerhalb der Ärzteschaft für diesen Wissenschaftsbereich zu fördern. Die Abteilung Daten, Demografie und Qualität (DDQ) der FMH übernahm die Koordination der Dialoggruppe und steht für weitere Informationen und Auskünfte gerne zur Verfügung: [ddq\[at\]fmh.ch](mailto:ddq[at]fmh.ch) oder Tel. 031 359 11 11.

Unterschiedliche Fragestellungen und Aufgaben in der Versorgungsforschung

Tabelle 1 zeigt zwei Beispiele für Massnahmen im Gesundheitssystem, die aktuell diskutiert werden und in anderen Ländern teilweise schon umgesetzt sind. Wir verwenden diese Beispiele, um die Unterschiede zwischen den «Kernaufgaben» der Versorgungsforschung zu verdeutlichen.

Das erste Beispiel in Tabelle 1 ist die Verlagerung von der stationären zur ambulanten Versorgung für gewisse chirurgische Eingriffe. Die Schweiz hat eine Liste

Table 1: Beispiele für Interventionen im Gesundheitssystem und die Ebenen der Versorgungsforschung.

Intervention	Forschungsebene in der Versorgungsforschung		
	Beschreibung*	Modellierung*	Schlussfolgerung für Entscheidungsfindung*
Ambulante vor stationärer Behandlung	Wie viele arthroskopische Menis- sektomien wurden ambulant und sta- tionär im letzten Jahr durchgeführt?	Welche Prädiktoren des Gesundheitssys- tems stehen im Zusammenhang mit Infek- tionen der Operationsstelle nach arthro- skopischen Menis-sektomien?	Erhöht eine Verlagerung von stationär zu ambulant behandelten arthroskopischen Menis-sektomien das Risiko für eine Wund- infektion nach einer arthroskopischen Menis-sektomie?
Aufgabenverlagerung / «Task shifting»	Wie hoch sind die Raten der adäquaten postoperativen Behandlung durch die verschiedenen Berufsgruppen?	Sind die Raten der verbesserten Patienten- ergebnisse unterschiedlich nach den ver- schiedenen Berufsgruppen, wenn man die Patientencharakteristiken berücksichtigt?	Reduziert die Aufgabenverlagerung die Ressourcen und verbessert sie die Patien- tenergebnisse?

* Ebene «Beschreibung»: Beschreibt und informiert die Beteiligten über die aktuelle Situation in einem Gesundheitssystem.

* Ebene «Modellierung»: Quantifiziert Assoziationen eines Outcomes (von Relevanz für die Bevölkerung und die Stakeholder) mit bestimmten Merkmalen der Bevölkerung oder der Gesundheitsversorgung und ermöglicht Vorhersagen über die Wahrscheinlichkeit zukünftiger Ereignisse von Interesse.

* Ebene «kausale Schlussfolgerungen für Entscheidungsfindung»: Untersucht die Auswirkungen einer Intervention oder Politik unter verschiedenen tatsächlichen oder hypothetischen Szenarien (beantwortet «Was-wäre-wenn»-Fragen).

der obligatorischen ambulanten Behandlungen und Operationen im Jahr 2019 veröffentlicht [10]. Da die ambulanten Operationen mit tieferen (offiziellen) Erstattungswerten kommen, führt diese Verschiebung automatisch zu tieferen Erstattungskosten. Dies könnte aber mit mehr Komplikationen wie z.B. Infekten an der Operationsstelle einhergehen, was zu zusätzlichen Kosten führen könnte. Bei einer solchen Massnahme wollen sicher alle beteiligten Akteure (Leistungserbringer, Krankenhäuser, Krankenkassen), die politischen Entscheidungsträger (z.B. Regierung und Regulierungsbehörden) und die Öffentlichkeit (d.h. Patienten und medizinisches Personal) genau informiert werden, wie die Lage aussieht vor und nach Einführung der Massnahme, aber auch welche Auswirkungen die Massnahme hatte. Idealerweise möchte man auch wissen,

wie die Situation aussähe, wenn man die Massnahme nicht getroffen hätte. Ähnliche Fragestellungen zu den Folgen von Regulierungen und deren Revisionen stellen sich auch in anderen Politikbereichen, zum Beispiel bei der Umwelt- und der Landwirtschaftspolitik.

Im zweiten Beispiel in Tabelle 1 geht es um die mögliche Verlagerung ausgewählter Versorgungsaufgaben unter den Fachkräften. Möglicherweise könnten Pflegefachpersonen bestimmte postoperative Betreuung oder gar Behandlungen effizienter und kostengünstiger durchführen als Ärzte. Diese Art des «Task-Shiftings» ist in einigen Ländern teilweise eingeführt worden [11, 12]. Zu den Aspekten der Versorgungsforschung gehört es nun, zu «beschreiben», wie oft Aufgaben der Gesundheitsversorgung durch unterschiedliches medizinisches Personal wahrgenommen wird, aber auch, welche Prädiktoren mit einem bestimmten Ergebnis (z.B. Länge des Krankenhausaufenthalts) verbunden sind. Kurz gesagt, fasst «Beschreibung» das Studienumfeld zusammen, während «Modellierung» Zusammenhänge zwischen einem Studienergebnis und bestimmten Merkmalen quantifiziert, um möglichst verlässliche Vorhersagen zu treffen [8].

Es besteht kein Zweifel, dass «beschreiben» und «modellieren» wichtige Aufgaben in der Versorgungsforschung sind. Aber offensichtlich erlaubt es die Beantwortung der Fragen in den ersten beiden Spalten von Tabelle 1 nur teilweise herauszufinden, was der «beste» oder «optimale» Entscheid in Bezug auf die erwünschten und unerwünschten Auswirkungen ist.

Im Jahr 2019 haben die Mitglieder der Dialoggruppe für Versorgungsforschung Fragen zusammengetragen, die dringend beantwortet werden sollten (Tabelle 2). Interessanterweise beziehen sich eigentlich alle Fragen auf «kausale» Auswirkungen von schon getroffenen Entscheidungen oder auf die Auswahl des «optimalen Entscheides» für anstehende Massnahmen. Es war

Tabelle 2: Themen und Fragestellungen in der Krankheits- und Gesundheitsversorgung, die gemäss der Dialoggruppe Versorgungsforschung einer Antwort bedürfen

Thema / Fragestellung

Wie entwickeln sich die ärztliche Grundversorgung in der Schweiz und die Rolle der medizinischen Praxisassistenten/-innen und der medizinischen Praxiskoordinatoren/-innen?

Was ist der Nutzen von interprofessionellen Behandlungspfaden auf die Qualität der Patientenversorgung?

Welchen Mehrwert bringen Patient Reported Outcome Measures (PROMs) für die patientenzentrierte Behandlung und das Shared Decision Making?

Wie kann man die Kosten- und Abrechnungsdaten zur Förderung von Transparenz und Qualität in der Medizin nutzen?

Was ist der Nutzen der Daten gesundheitsbezogener Register? Sollten Register mehr gefordert und gefördert werden?

Welchen Einfluss hat der Zulassungsstopp auf die Versorgungssituation in den Kantonen (Entwicklung der Anzahl Spezialisten in Kantonen mit und ohne Zulassungsstopp, Anzahl der neuen Ärzte aus dem Ausland usw.)?

Was sind die Auswirkungen der Demografie der Leistungserbringer auf die Versorgungssituation? (z.B. in wie vielen Gemeinden ist in den letzten 10 Jahren der letzte Hausarzt verschwunden, in wie vielen Gemeinden wird in den nächsten 10 Jahren der Hausarzt pensioniert, wie hat sich die Fahrdistanz der Patienten zum Hausarzt, Spezialisten in den letzten 10 Jahren verändert)

Welche Auswirkungen auf intra- und postoperative Komplikationen hat die seit 2019 geltende BAG-Liste «ambulant vor stationär»?

kaum eine Frage dabei, die nur mit Beschreibung und methodisch gut gemachter Modellierung zu beantworten wäre. Bei genauem Hinsehen war und ist aber die grosse Mehrheit der Arbeiten in der Versorgungsforschung im Bereich «beschreiben» und «modellieren». Dies zeigt sich nicht nur am ISPM Bern, sondern auch in der Liste der finanziell unterstützten Projekte des Programms der Bangerter Stiftung zur Stärkung der Versorgungsforschung¹, des Nationalen Forschungsprogramms 74² oder des Programms zur Stärkung der onkologischen Versorgungsforschung von Krebsforschung Schweiz³. Es wäre also Zeit, um den nächsten Schritt zu tun und nun gezielt die Fragen anzugehen, die in der Schweiz mit konkreten Entscheiden verbunden sind und eine Antwort brauchen.

Wo steht die Versorgungsforschung in der Schweiz?

Die Versorgungsforschung in der Schweiz scheint auf den Ebenen «Beschreiben» und «Modellieren» zu stagnieren. Die Gründe dafür sind mehrschichtig. Einerseits ist die zuverlässige Feststellung der «kausalen» Auswirkungen von Massnahmen tatsächlich methodisch sehr schwierig, insbesondere, wenn flächendeckend eine Massnahme überall gleichzeitig eingeführt wird. Die Beantwortung der «Was-wäre-wenn»-Frage (ohne die Massnahme) ist ohne gezielte Experimente nicht unmöglich, aber gleichwohl sehr schwierig [13, 14]. Um aus der reinen Beobachtung die Wirkung festzustellen, braucht es äusserst fein aufgeschlüsselte Daten über das Geschehen im Gesundheitswesen [15–19], idealerweise eine Zusammenführung der Daten der stationären und der ambulanten Versorgung. Solche Bestrebungen der Datenzusammenführung stossen auf Widerstände bei den Datenbesitzern (Leistungserbringer, Krankenkassen, Krankheitsregister, Screening-Programme) und bei den Datenschutzbeauftragten. In Deutschland werden Vorschläge des Gesundheitsministers Spahn für eine breite Digitalisierung der Versorgungsdaten vertieft und zum Teil kritisch geführt [20]. Selbst wenn eine solche breite Digitalisierung und Datenzusammenführung in der Schweiz möglich wäre, müsste ein gezielter Kompetenzaufbau stattfinden, damit diese «besseren» Daten dann auch «intelligent» genutzt werden können. Dieser Kompetenzaufbau findet in anderen Ländern bereits statt; nämlich dort, wo seit Jahren viel Erfahrung im Aufbau, in der Pflege und dem Zusammenführen von qualitativ guten Daten der Ge-

sundheitsversorgung vorliegt. Diese Versorgungssysteme werden in Zukunft bei Anpassungen, Verbesserungen und notwendigen Korrekturen an Tempo zulegen. Die Schweiz sollte hier den Anschluss nicht verpassen.

Referenzen:

- 1 Steck N, Spoerri A, Egger M. Verknüpfte Gesundheitsdaten und Datenschutz: (k)ein Widerspruch. Schweizerische Ärztezeitung 2015;96(50-51):1837–9.
- 2 Steck N, Berlin C, Zwahlen M. Gesundheitsversorgung am Lebensende variiert nach Region. Schweizerische Ärztezeitung 2016;97:1710–3.
- 3 Schmidlin K, Clough-Gorr KM, Spoerri A, et al. Privacy Preserving Probabilistic Record Linkage (P3RL): a novel method for linking existing health-related data and maintaining participant confidentiality. BMC Med Res Methodol 2015;15(1):46.
- 4 Panczak R, Luta X, Maessen M, et al. Regional Variation of Cost of Care in the Last 12 Months of Life in Switzerland: Small-area Analysis Using Insurance Claims Data. Med Care 2017;55(2):155–63.
- 5 Berlin C, Panczak R, Hasler R, et al. Do acute myocardial infarction and stroke mortality vary by distance to hospitals in Switzerland? Results from the Swiss National Cohort Study. BMJ Open 2016;6(11).
- 6 Berlin C, Spörri A, Staub LP, et al. Regionale Variabilität von stationären Behandlungen in der Schweiz. Schweizerische Ärztezeitung 2018;99:40–4.
- 7 Glass TA, Goodman SN, Hernan MA, et al. Causal inference in public health. Annu Rev Public Health 2013;34:61–75.
- 8 Hernán MA, Hsu J, Healy B. A Second Chance to Get Causal Inference Right: A Classification of Data Science Tasks. CHANCE 2019;32(1):42–9.
- 9 Moser A, Puhan M, Zwahlen M. The role of causal inference in health services research I: Tasks in health services research. Int J Public Health 2020;(in press).
- 10 Bundesamt für Gesundheit. Änderung der Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV) betreffend «Ambulant vor Stationär». <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-revisionsprojekte/konsultation-ambulant-vor-stationaer.html>; 2019. (Accessed 09 Jan 2020).
- 11 Seidman G, Atun R. Does task shifting yield cost savings and improve efficiency for health systems? A systematic review of evidence from low-income and middle-income countries. Hum Resour Health 2017;15(1):29.
- 12 Orkin AM, McArthur A, Venugopal J, et al. Defining and measuring health equity in research on task shifting in high-income countries: A systematic review. SSM Popul Health 2019;7:100366.
- 13 Hernan MA. A definition of causal effect for epidemiological research. J Epidemiol Community Health 2004;58(4):265–71.
- 14 Zwahlen M, Salanti G. Causal inference from experiment and observation. Evidence Based Mental Health 2018;21(1):34–8.
- 15 Huitfeldt A, Kalager M, Robins JM, et al. Methods to Estimate the Comparative Effectiveness of Clinical Strategies that Administer the Same Intervention at Different Times. Current epidemiology reports 2015;2(3):149–61.
- 16 Hernan MA, Robins JM. Using Big Data to Emulate a Target Trial When a Randomized Trial Is Not Available. Am J Epidemiol 2016;183(8):758–64.
- 17 Mansournia MA, Emtinan M, Danaei G, et al. Handling time varying confounding in observational research. BMJ 2017;359:j4587.
- 18 Danaei G, García Rodríguez LA, Cantero OF, et al. Electronic medical records can be used to emulate target trials of sustained treatment strategies. Journal of Clinical Epidemiology 2018;96:12–22.
- 19 Hernan MA, Robins J. Causal Inference. <https://www.hsph.harvard.edu/miguel-hernan/causal-inference-book/>; Chapman & Hall/CRC; 2020 (forthcoming).
- 20 Krüger-Brand HE. Digitale Versorgung-Gesetz: Im Detail noch nachschärfen. Deutsches Ärzteblatt 2019;116(43):A1929–A30.

1 <https://www.samw.ch/de/Foerderung/Versorgungsforschung-in-der-Schweiz.html>

2 «Smarter Health Care»: <http://www.nfp74.ch/de/projekte/alle-projekte>

3 <https://www.krebsforschung.ch/forschungsfoerderung/programm-zur-staerkung-der-onkologischen-versorgungsforschung/foerderentscheide/>